

BAB II

KAJIAN LITERATUR

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERTUMBUHAN EKONOMI

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikator keberhasilan pembangunan di suatu perekonomian. Kesejahteraan dan kemajuan suatu perekonomian ditentukan oleh besarnya pertumbuhan yang ditunjukkan oleh perubahan *output* nasional. Adanya perubahan *output* dalam perekonomian merupakan analisis ekonomi jangka pendek (Ma'ruf & Wihastuti, 2008). Menurut Kuznet, pertumbuhan ekonomi adalah proses peningkatan kapasitas produksi dalam jangka panjang dari suatu negara untuk menyediakan barang ekonomi kepada penduduknya.

Todaro (2003) dalam (Miyasto & Pambudi, 2013) memaparkan, pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu:

1. Pertumbuhan Penduduk dan Angkatan Kerja

Pertumbuhan penduduk sangat berkaitan dengan jumlah angkatan kerja yang bekerja dan merupakan salah satu faktor yang akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Kemampuan pertumbuhan penduduk ini dipengaruhi seberapa besar perekonomian dapat menyerap angkatan kerja yang bekerja produktif

2. Akumulasi Modal

Akumulasi modal merupakan gabungan dari investasi baru yang didalamnya mencakup lahan, peralatan fiscal dan sumber daya manusia yang digabung dengan pendapatan sekarang untuk dipergunakan memperbesar output pada masa mendatang

3. Kemajuan Teknologi

Kemajuan teknologi menurut para ekonom merupakan faktor terpenting dalam terjadinya pertumbuhan ekonomi. Hal tersebut disebabkan karena kemajuan teknologi memberikan dampak besar karena dapat memberikan cara-cara baru dan penyempurnaan cara lama dalam melakukan suatu pekerjaan.

Pertumbuhan ekonomi merupakan alat ukur keberhasilan suatu wilayah. Perekonomian wilayah akan mengalami kenaikan dari tahun ketahun dikarenakan adanya penambahan pada faktor produksi. Selain faktor produksi, peningkatan jumlah angkatan kerja yang apabila dapat dimanfaatkan secara optimal dapat meningkatkan pertumbuhan

ekonomi (Sukirno, 2000). Terdapat beberapa alat pengukur dalam pertumbuhan ekonomi, yaitu :

1. Produk Domestik Bruto (PDB) atau Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

Produk Domestik Bruto (PDB) untuk mengukur pertumbuhan ekonomi di tingkat nasional, sedangkan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan indikator yang digunakan untuk mengukur pertumbuhan ekonomi disuatu daerah/provinsi. Menurut BPS, Produk Domestik Bruto /Produk Domestik Regional Bruto merupakan jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu negara tertentu atau pendapatan yang diterima oleh faktor-faktor produksi dalam kegiatan proses produksi di suatu negara selama satu periode.

2. Pendapatan per Kapita

Pendapatan per kapita merefleksikan PDB per kapita. Pendapatan per kapita adalah pendapatan dibagi dengan jumlah penduduk, dengan kata lain pendapatan rata-rata penduduk disuatu negara.

Pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan prosesnya yang berkelanjutan merupakan kondisi utama bagi kelangsungan pembangunan ekonomi. Karena penduduk bertambah terus menerus dan berarti kebutuhan ekonomi juga akan terus bertambah, sehingga dibutuhkan penambahan pendapatan setiap tahun. Hal tersebut hanya bisa didapat melalui peningkatan output agregat (barang dan jasa) atau Produk Domestik Bruto (PDB) setiap tahun (Tambunan, 2001:2).

Menurut Sukirno (2002:19), pertumbuhan ekonomi merupakan perubahan tingkat kegiatan ekonomi yang berlaku dari tahun ke tahun. Sehingga, untuk mengetahui tingkat pertumbuhan ekonomi harus membandingkan pendapatan nasional yang merujuk pada PDB dari tahun ke tahun. Dalam membandingkannya, perlu didasari bahwa perubahan nilai pendapatan nasional PDB dipengaruhi oleh faktor perubahan harga.

2.1.2 Teori Pertumbuhan Ekonomi

Teori pertumbuhan ekonomi yang menyangkut ekonomi nasional cukup banyak, namun hanya beberapa saja yang langsung terkait dengan kebijakan yang dapat ditempuh oleh pemerintah daerah. Teori yang akan dibahas adalah teori ekonomi klasik, teori Harrod-Domar, teori neoklasik, teori Solow-Swan dan teori jalur cepat.

a. Teori Pertumbuhan Ekonomi Klasik

Teori pertumbuhan ekonomi klasik dikemukakan secara sistematis oleh Adam Smith, Joseph Schumpeter dan John Maynard Keynes. Inti ajaran Smith adalah pembebasan seluas-luasnya kepada masyarakat dalam menentukan kegiatan ekonomi terhadap apa yang dirasanya terbaik untuk dilakukan tanpa campur tangan pemerintah. Selain itu,

sistem ekonomi pasar bebas ini akan menciptakan efisiensi, membawa ekonomi kepada kondisi *full employment*, dan menjamin pertumbuhan ekonomi sampai tercapai posisi stasioner (*stationary state*). Terhadap pemikiran Smith, pendapat Joseph Schumpeter mengatakan bahwa posisi stasioner tidak akan terjadi karena manusia akan terus melakukan inovasi.

Menurut Smith, dalam (Arsyad, 1997) dalam (Miyasto & Pambudi, 2013) terdapat dua perbedaan aspek utama dalam pertumbuhan ekonomi, yaitu: Pertumbuhan output total dan pertumbuhan penduduk. Pada pertumbuhan output total sistem produksi dibagi menjadi tiga, yaitu:

1. Sumber Daya Alam yang Tersedia

Sumber daya alam yg belum dipergunakan secara maksimal akan berpengaruh terhadap jumlah penduduk dan stok modal. Karena kedua hal tersebut memegang peranan dalam pertumbuhan output. Sebaliknya, pertumbuhan output akan terhenti apabila penggunaan sumber daya alam sudah maksimal

2. Sumber Daya Insani

Penyesuaian kebutuhan akan angkatan kerja yang bekerja dari masyarakat dengan jumlah penduduk

3. Stok barang modal

Pada tahun 1929-1932, terjadi depresi ekonomi dunia sehingga John Maynard Keynes (1936) melakukan koreksi terhadap pandangan Smith. Keynes mengatakan bahwa untuk menjamin pertumbuhan yang stabil, pemerintah perlu menerapkan kebijakan fiskal, kebijakan moneter dan pengawasan langsung (Tarigan, 2007).

Teori Keynes (*Keynesian Theories*) menjelaskan kebijakan fiskal dan kebijakan moneter yang dimaksud berasal dari inflasi, dalam teori ini pertumbuhan ekonomi dan inflasi memiliki hubungan, dimana keistimewaan teori ini adalah didalam jangka pendek (*short-run*) kurva penawaran agregat bernilai positif, yang artinya apabila harga mengalami peningkatan, output juga mengalami peningkatan. Selanjutnya, secara hipotesis hubungan jangka panjang antara inflasi dan pertumbuhan ekonomi adalah jika inflasi mengalami peningkatan maka pertumbuhan ekonomi akan menurun. Keadaan tersebut membenarkan pembuktian secara empiris dari beberapa penelitian yang berhubungan dengan hubungan antara inflasi dan pertumbuhan ekonomi, bahwa inflasi yang tinggi menyebabkan pertumbuhan ekonomi yang menurun (Lubis, 2017).

b. Teori Pertumbuhan Harrod- Domar

Menurut Tarigan (2007:51), teori ini dikembangkan pada waktu yang hampir bersamaan oleh Roy F. Harrod (1948) di Inggris dan Evsey D. Domar (1957) di Amerika Serikat. Pada dasarnya ide yang dikemukakan Harrod dan Domar adalah sama, walaupun menggunakan proses perhitungan yang berbeda. Teori ini merupakan pelengkap dari teori Keynes, dimana Keynes melihatnya dalam jangka pendek, sedangkan Harrod-Domar melihatnya dalam jangka panjang. Asumsi teori Harrod-Domar didasarkan pada:

- Perekonomian bersifat tertutup
- Hasrat menabung adalah konstan
- Proses produksi memiliki koefisien yang tetap
- Tingkat pertumbuhan angkatan kerja adalah konstan dan sama dengan tingkat pertumbuhan penduduk.

Atas asumsi tersebut, Harrod-Domar menyimpulkan bahwa pertumbuhan jangka panjang yang mantap hanya bisa tercapai apabila terpenuhi keseimbangan sebagai berikut:

$$g = k = n$$

Dimana: g = *growth* (tingkat pertumbuhan output)
 k = capital (tingkat pertumbuhan modal)
 n = tingkat pertumbuhan tenaga kerja.

Menurut Sadono (2005), dalam (Miyasto & Pambudi, 2013). Teori Harrod-Domar menyatakan bahwa pemanfaatan barang modal digunakan semaksimal mungkin, permintaan agregat harus bertambah sebanyak kenaikan kapasitas barang modal yang terwujud sebagai akibat dari investasi masa lalu. Sehingga, nilai investasi yang selalu meningkat akan menjamin pertumbuhan ekonomi. Model pertumbuhan Harrod-Domar secara sederhana dapat dituliskan sebagai berikut:

1. Tabungsn (S) merupakan suatu proporsi (s) daari output total (Y), dengan persamaan

$$S_s = Y$$

2. Investasi (I) didefinisikan sebagai perubahan stok modal (K) yang diwakili oleh ΔK , dengan persamaan:

$$I = \Delta K$$

Karena jumlah stok modal K mempunyai hubungan langsung dengan jumlah pendapatan nasional Y seperti ditunjukkan rasio modal-output, maka

$$\Delta K = k\Delta Y$$

3. Secara keseluruhan, teori Harrod-Domar, yaitu:

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{s}{k}$$

Dari persamaan teori Harrod-Domar, dapat dijelaskan bahwa terdapat hubungan positif antara pendapatan nasional dengan rasio tabungan apabila terdapat kenaikan GDP maka rasio tabungan akan naik. Selain itu, Harrod-Domar menjelaskan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi sangat mudah, yaitu dengan menabung atau berinvestasi sehingga laju pertumbuhan ekonomi akan meningkat. Teori Harrod Domar perlu diperhatikan bagi wilayah yang masih terbelakang dan tepencil. Kondisi seperti ini, biasanya barang modal sangat langka sehingga sulit melakukan konversi antara barang modal dengan tenaga kerja (Tarigan, 2007:52).

c. Teori Pertumbuhan Neoklasik

Teori pertumbuhan neoklasik dikembangkan oleh Robert M. Solow dari Amerika Serikat dan T.W Swan dari Australia. Teori ini juga dikenal dengan teori Solow-Swan dengan menggunakan unsur pertumbuhan penduduk, akumulasi kapital, kemajuan teknologi dan besarnya output yang saling berinteraksi. Selain itu, Solow-Swan menggunakan model fungsi produksi yang memungkinkan adanya substitusi antara capital (K) dan tenaga kerja (L). Dengan demikian, syarat-syarat adanya pertumbuhan yang mantap dalam model ini kurang restriktif disebabkan kemungkinan substitusi antara modal dan tenaga kerja (Tarigan, 2007:52).

Menurut Tamtomo (2010), Teori Solow-Swan melihat bahwa dalam banyak hal mekanisme pasar dapat menciptakan keseimbangan sehingga pemerintah tidak perlu terlalu banyak mencampuri/mempengaruhi pasar dan campur tangan pemerintah hanya sebatas kebijakan fiskal dan moneter. Tingkat pertumbuhan berasal dari tiga sumber, yaitu akumulasi modal, bertambahnya penawaran tenaga kerja, dan peningkatan teknologi. Namun menurut Lubis (2017), faktor utama yang mempengaruhi pertumbuhan jangka panjang dalam teori ini adalah perubahan teknologi yang menggantikan investasi. Faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan jangka panjang tersebut merupakan faktor eksogen (*exogenous factors*) yaitu faktor inflasi. Teknologi ini terlihat dari peningkatan *skill* atau kemajuan teknik sehingga produktivitas perkapita meningkat. Dalam model tersebut, masalah teknologi dianggap fungsi dari waktu, sehingga fungsi produksinya berbentuk:

$$Y_t = f_t(K, L, t)$$

Menurut Richardson dalam (Tarigan, 2007) dalam kerangka ekonomi wilayah menderivasikan rumus diatas menjadi sebagai berikut:

$$Y_i = a_i k_i + (1 - a_i) n_i + T$$

Dimana	Y_i	= Besarnya <i>output</i>
	k_i	= Tingkat pertumbuhan modal
	n_i	= Tingkat pertumbuhan tenaga kerja
	T_i	= Kemajuan teknologi
	a	= Bagian yang dihasilkan oleh faktor modal
	$(1 - a)$	= Bagian yang dihasilkan oleh faktor diluar modal

Menurut teori Solow ada beberapa hal yang dilakukan untuk memacu pertumbuhan ekonomi. Meningkatkan porsi tabungan akan meningkatkan akumulasi modal dan mempercepat pertumbuhan ekonomi. Selain itu meningkatkan investasi yang sesuai dalam perekonomian baik dalam bentuk fisik maupun non-fisik. Mendorong kemajuan teknologi dapat meningkatkan pendapatan per tenaga kerja sehingga memberikan kesempatan untuk berinovasi pada sektor swasta akan berpengaruh besar dalam pertumbuhan ekonomi.

d. Teori Uang dan Moneter

Teori uang dan moneter (*money and monetarism theories*) diperkenalkan oleh Friedman. Teori ini fokus ke dalam komponen sisi penawaran jangka panjang (*long-run supply side properties*) dimana *Quantity Theory of Money* dan *Neutrality of Money* merupakan dua teori yang mendukung komponen sisi penawaran jangka panjang ini. Dalam *Quantity Theory of Money*, Friedman menghubungkan inflasi dengan pertumbuhan ekonomi dengan menyamakan jumlah total uang yang dibelanjakan dengan jumlah total uang yang ada di dalam ekonomi. Friedman mengusulkan bahwa inflasi yang terjadi diakibatkan oleh uang beredar atau *money supply* lebih besar efeknya daripada akibat pertumbuhan ekonomi (tingkat produksi). Friedman menyimpulkan bahwa dalam jangka panjang inflasi diakibatkan oleh jumlah pertumbuhan yang dan tidak dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi. Jika pertumbuhan uang beredar lebih tinggi dari tingkat pertumbuhan ekonomi, maka inflasi terjadi (Lubis, 2017).

e. Teori Pertumbuhan Jalur Cepat

Menurut Tarigan (2007), teori pertumbuhan cepat (Turnpike) diperkenalkan oleh Samuelson (1955). Prinsip dari teori ini adalah setiap negara/wilayah perlu melihat sektor/komoditi yang memiliki potensi besar dan dapat dikembangkan dengan cepat, baik

karena potensi alam maupun karena sektor itu memiliki *competitive advantage* untuk dikembangkan. Ini berarti bahwa dengan kebutuhan modal yang sama sektor tersebut dapat memberikan nilai tambah yang lebih besar, dapat memproduksi dalam waktu yang relatif singkat dan volume sumbangan untuk perekonomian juga cukup besar. Agar pasarnya terjamin, produk tersebut harus dapat menembus dan mampu bersaing pada pasar luar negeri. Perkembangan sektor tersebut akan mendorong sektor lain turut berkembang sehingga perekonomian secara keseluruhan juga akan tumbuh.

f. Hukum Okun

Pada tahun 1962, Arthur Okun secara khusus meneliti hubungan dua dari tiga variabel di dalam makroekonomi, yaitu pertumbuhan ekonomi yang dilihat dari sisi output dengan tingkat pengangguran. Hasil dari penelitian tersebut kemudian dikenal dengan Hukum Okun (*Okun's Law*) (Kalsum, 2015).

Menurut Arthur Okun dalam (Pramesthi, 2012), Hukum okun menyatakan adanya pengaruh empiris antara pengangguran dengan ouput dalam siklus bisnis, dan menunjukkan bahwa penambahan satu point pengangguran akan mengurangi GDP sebesar dua persen. Hal tersebut berarti bahwa terdapat pengaruh negatif terhadap tingkat pengangguran dan pertumbuhan ekonomi dan juga sebaliknya. Penurunan pengangguran memperlihatkan ketidak merataan, yang mengakibatkan konsekuensi distribusional.

2.1.3 Penentuan Variabel

Berdasarkan teori-teori pertumbuhan ekonomi yang sudah dipaparkan bahwa pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh beberapa faktor, berikut merupakan beberapa variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel II.1

TABEL II. 1
VARIABEL-VARIABEL TEORI PERTUMBUHAN EKONOMI

Sumber	Uraian	Variabel
Smith (1723-17390)	Pertumbuhan ekonomi memiliki dua aspek utama yaitu: Pertumbuhan output total dan pertumbuhan penduduk	<ul style="list-style-type: none"> • Perubahan output total • Jumlah Penduduk
Keynes (1936)	Penjaminan pertumbuhan ekonomi yang stabil, pemerintah perlu melakukan kebijakan fiskal, moneter dan pengawasan.	<ul style="list-style-type: none"> • Inflasi
Harrod (1948) - Domar (1957)	Pertumbuhan ekonomi dapat tercapai jika terdapat keseimbangan antara pertumbuhan output (tabungan), modal (investasi) dan tenaga kerja	<ul style="list-style-type: none"> • Tabungan • Investasi • Tenaga kerja
Sollow (1970) – Swan (1956)	Tingkat pertumbuhan menggunakan unsur pertumbuhan penduduk,	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah penduduk • Kemajuan teknologi

Sumber	Uraian	Variabel
	akumulasi kapital, kemajuan teknologi dan tenaga kerja. Peningkatan tabungan dan investasi.	<ul style="list-style-type: none"> • Tenaga Kerja • Tabungan • Investasi
Samuelson (1955)	Pertumbuhan ekonomi perlu melihat dari sektor/komoditi yang memiliki potensi besar dan dikembangkan serta memiliki keunggulan kompetitif.	<ul style="list-style-type: none"> • Keunggulan komoditi wilayah
Friedman	Pertumbuhan uang beredar lebih tinggi dari tingkat pertumbuhan ekonomi, maka inflasi terjadi.	<ul style="list-style-type: none"> • Inflasi
Okun (1962)	Penambahan satu poin pengangguran akan mengruangi pertumbuhan pendapatan.	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat Pengangguran
Todaro (2003)	Pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu pertumbuhan penduduk dan angkatan kerja, akumulasi modal, kemajuan teknologi	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah penduduk • Tenaga kerja • Investasi
Tambunan (2004)	Sektor-sektor ekonomi dalam negeri dapat dibangun dari penghasil devisa	<ul style="list-style-type: none"> • Ekspor

Sumber: Penyusun, 2018

Teori-teori yang berkaitan dengan pertumbuhan ekonomi menghasilkan banyak variabel. Namun, pemilihan variabel diambil berdasarkan ketersediaan data kuantitatif (numerik) pada tiap Kabupaten/Kota. Sehingga, variabel terpilih yang digunakan dalam faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi adalah inflasi, jumlah penduduk, jumlah tenaga kerja, tingkat pengangguran, ekspor dan investasi.

2.1.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi

a. Inflasi

Menurut Budiono (2009) dalam (Kalsum, 2015), inflasi adalah proses kenaikan harga-harga barang umum secara terus menerus. Sedangkan Sukirno (2005) mendefinisikan inflasi sebagai proses kenaikan harga-harga yang berlaku dalam suatu perekonomian. Berdasarkan definisi mengenai inflasi diatas maka dapat disimpulkan bahwa inflasi merupakan kecenderungan naiknya harga barang secara umum dan terjadi secara terus menerus.

Inflasi sendiri timbul karena adanya tekanan dari sisi permintaan *demand-pull inflation* dan *cost-push inflation*. *Cost-push inflation* disebabkan oleh turunnya produksi karena naiknya biaya produksi (naiknya biaya produksi dapat terjadi karena tidak efisiennya perusahaan, nilai kurs mata uang negara yang bersangkutan terlalu jatuh, kenaikan harga bahan baku industri, adanya tuntutan kenaikan upah dari serikat buruh yang kuat dan sebagainya). *Demand-pull inflation* dapat disebabkan oleh adanya

kenaikan permintaan agregat (AD) yang terlalu besar atau pesat dibandingkan dengan penawaran produksi agregat (Septiatin, Mawardi, & Rizi, 2016).

Menurut Samuelson dan Nordhaus dalam (Pramesti, 2005), inflasi dapat dilihat dari tingkat derajat yaitu:

a) Inflasi Moderat (*Moderat Inflation*)

Merupakan inflasi yang ditandai dengan naiknya harga secara lambat dan dapat diramal. Bisa disebut juga sebagai laju inflasi satu pertahun, karena apabila barang-barang relative stabil, masyarakat akan percaya pada uang.

b) Inflasi Ganas (*Gallopning Inflation*)

Merupakan inflasi dalam dua digit atau tiga digit, seperti 20, 100 atau 200 persen pertahun. Jika inflasi ganas timbul, maka akan terjadi gangguan yang serius terhadap perekonomian

c) Hiperinflasi

Merupakan inflasi yang tidak terkendali, kondisi ketika harga-harga naik begitu cepat dan nilai kurs menurut drastis

Menurut Septiatin, dkk (2016), tidak semua inflasi berdampak negatif pada perekonomian, Terutama jika terjadi inflasi ringan dibawah sepuluh persen. Inflasi ringan justru dapat mendorong terjadinya pertumbuhan ekonomi, hal tersebut karena inflasi mampu memberi semangat pada para pengusaha untuk lebih meningkatkan produksinya. Pengusaha dapat bersemangat memperluas produksinya, karena dengan kenaikan harga yang terjadi para pengusaha mendapat lebih banyak keuntungan, selain itu peningkatan produksi memberi dampak positif lain yaitu tersedianya lapangan kerja baru. Inflasi akan berdampak negatif jika mencapai angka diatas 10 persen.

Adanya inflasi, maka menunjukkan adanya suatu pergerakan pertumbuhan perekonomian, namun dalam jangka waktu panjang, maka tingkat inflasi dapat memberikan dampak yang buruk. Hal tersebut dapat menyebabkan barang domestic relatif lebih mahal bila dibandingkan dengan barang impor.

b. Jumlah Penduduk

Menurut BPS (2013) Penduduk dapat diartikan sebagai seluruh orang yang menempati suatu daerah atau negara. Banyaknya orang yang menempati suatu daerah atau negara akan menentukan kepadatan penduduk. Kepadatan penduduk biasanya diukur dengan jumlah penduduk per kilometer persegi

Penduduk merupakan unsur penting dalam usaha untuk meningkatkan produksi dan mengembangkan kegiatan ekonomi. Penduduk memegang peranan penting karena menyediakan tenaga kerja yang diperlukan untuk menciptakan kegiatan ekonomi, selain

itu konsumsi dari penduduk akan menciptakan permintaan agregat yang memicu kegiatan produksi.

Penduduk dapat dikelompokkan berdasarkan variabel-variabel tertentu, misalnya: umur, jenis kelamin, agama, mata pencaharian, dan lain-lain. Hal tersebut dikelompokkan berguna dalam membantu menyusun perencanaan pemenuhan kebutuhan dasar bagi penduduk sesuai dengan kebutuhannya, baik kebutuhan pangan, sandang, papan, pendidikan, kesehatan, pekerjaan, dan sebagainya. (Purnamasari, 2015)

Hubungan antara jumlah penduduk dan pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu bahan perdebatan diantara para ahli ekonom maupun ahli demografi. Penelitian-penelitian yang telah dilakukan dalam rentang waktu yang berbeda menyimpulkan bahwa pertumbuhan dapat mendorong, menghambat atau tidak memiliki dampak berarti bagi pertumbuhan ekonomi. Terdapat beberapa hasil perdebatan mengenai hal tersebut:

a) Kelompok Pesimis

Kelompok ini menganggap bahwa terdapat dampak negatif dari pertumbuhan penduduk terhadap pertumbuhan ekonomi karena negara tidak mampu menghasilkan modal untuk berinvestasi di bidang teknologi, tenaga kerja dan faktor lain yang bisa meningkatkan produktivitas mereka.

Menurut Coled an Hoover dalam (Purnamasari, 2015), terdapat tiga aspek yang perlu diperhatikan dalam menganalisis pengaruh pertumbuhan penduduk terhadap pendapatan perkapita:

1. Jumlah penduduk

Hubungan antara jumlah penduduk dan pendapatan perkapita bisa dilihat dari *optimum population theory*. Penduduk maksimal adalah jumlah penduduk ideal yang menghasilkan pendapatan per kapita terbesar. Dalam teori ini, perubahan jumlah penduduk maksimum (berkurang atau bertambah) akan mempengaruhi pendapatan perkapita

2. Pertumbuhan penduduk

Semakin tinggi tingkat pertumbuhan penduduk, maka investasi yang diperlukan untuk mencapai pendapatan perkapita pada tingkat tertentu semakin tinggi pula. Selain itu, pertumbuhan penduduk yang tinggi tidak bisa menghasilkan persediaan sumber daya untuk investasi

3. Komposisi penduduk menurut umur

Negara berkembang biasanya memiliki komposisi penduduk ekspansif, dengan ciri tingkat kelahiran yang tinggi. Komposisi penduduk yang ekspansif berarti

suatu negara memiliki penduduk usia muda yang lebih banyak dibandingkan usia produktif, hal ini menyebabkan angka ketergantungan menjadi tinggi

b) Kelompok Optimis

Kelompok ini meyakini bahwa pertumbuhan penduduk mampu memicu pertumbuhan ekonomi, karena mereka menganggap pertumbuhan penduduk sebagai modal dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan jumlah penduduk dalam jangka pendek memang dapat menyebabkan kelangkaan bahan makanan dan kemiskinan, tetapi pertumbuhan jumlah penduduk juga menyediakan tenaga kerja yang mampu berinovasi menciptakan teknologi baru untuk meningkatkan persediaan bahan makanan akibat adanya kelangkaan bahan makanan tersebut. Peningkatan produksi bahan makanan ini juga akan meningkatkan output perekonomian (Owusu, 2012) dalam (Purnamasari, 2015).

c) Kelompok Multidimensi

Kelompok ini menganggap bahwa pertumbuhan penduduk dapat menyebabkan dampak positif dan negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Tokoh dari kelompok ini adalah Gary Stanley Becker. Jumlah penduduk banyak berpengaruh positif karena akan mendorong spesialisasi (pembagian tenaga kerja yang efektif) dan akumulasi modal manusia. Akan tetapi, jumlah penduduk yang banyak akan menurunkan produktivitas melalui *diminishing return* (keadaan dimana pertambahan tingkat hasil produksi meningkat, seiring bertambahnya input namun seiring terus meningkatnya input pertambahannya tingkat hasil output pun menurun hingga nol bahkan negative) terhadap faktor produksi tetap (tanah)

d) Kelompok Netral

Kelompok ini menganggap bahwa pertumbuhan penduduk tidak memiliki dampak yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Kelompok netral adalah negara dengan tingkat pertumbuhan yang cepat namun biasanya memiliki pertumbuhan ekonomi yang lambat.

Kelley (1998) dalam (Purnamasari, 2015) menyimpulkan bahwa pertumbuhan ekonomi akan lebih cepat di daerah dengan pertumbuhan penduduk yang lambat. Meskipun demikian, di beberapa negara dampak yang ditimbulkan oleh pertumbuhan penduduk memiliki kemungkinan memiliki dampak yang tidak berarti atau bahkan positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Negara yang mungkin memiliki dampak negative memiliki ciri-ciri antara lain: memiliki kelangkaan sumber mata air dan lahan, kebijakan pemerintah yang tidak efektif dan perlindungan terhadap hak properti lemah.

c. Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan penduduk usia kerja (15-64 tahun) yang bekerja dan tidak bekerja tetapi siap untuk mencari pekerjaan. Penduduk yang bekerja dan digolongkan bekerja adalah mereka yang selama seminggu sebelum pencacahan melakukan pekerjaan atau bekerja dengan maksud memperoleh upah atau membantu memperoleh penghasilan atau keuntungan

Menurut Sukirno (2000) dalam (Miyasto & Pambudi, 2013), penduduk merupakan faktor penting dalam peningkat produksi dan kegiatan ekonomi karena dalam penyediaan lapangan kerja, tenaga ahli dan usahawan diperoleh dari penduduk itu sendiri. Jumlah angkatan kerja yang bekerja secara tradisional merupakan faktor positif dalam upaya peningkatan pertumbuhan ekonomi. Semakin banyak angkatan kerja yang bekerja maka semakin besar juga tingkat produksi yang dihasilkan dan berimbas kepada naiknya pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan penduduk yang tinggi juga membuka potensi pasar yang besar apabila dapat dimanfaatkan dengan baik (Arsyad, 1999).

Menurut Maria dan Suparmoko (2000) dalam (Miyasto & Pambudi, 2013), angkatan kerja dianggap sebagai salah satu faktor positif dalam merangsang pertumbuhan ekonomi. Hal tersebut dikarenakan bahwa faktor angkatan kerja yang bekerja merupakan salah satu faktor produksi penting dengan peningkatan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) suatu daerah.

d. Tingkat Pengangguran

Menurut Sukirno (2008:13) dalam (Pramesthi, 2012) pengangguran adalah seorang yang sudah digolongkan dalam angkatan kerja, yang secara aktif sedang mencari pekerjaan pada suatu tingkat upah tertentu, tetapi tidak dapat memperoleh pekerjaan yang diinginkan.

Pengangguran merupakan kenyataan yang diharapi tidak saja oleh negara-negara berkembang namun juga negara maju. Secara umum, pengangguran didefinisikan sebagai suatu keadaan dimana seseorang yang tergolong dalam kategori angkatan kerja tidak memiliki pekerjaan dan secara aktif sedang mencari pekerjaan (Muana, 2005:253). Sehingga seorang yang tidak bekerja, tetapi secara aktif mencari pekerjaan tidak dapat digolongkan sebagai penganggur. Tingkat pengangguran adalah jumlah angkatan kerja yang menganggur dengan angkatan kerja keseluruhannya (Mankiw, 2013).

Pengangguran juga berhubungan dengan ketersediaan lapangan pekerjaan, ketersediaan lapangan pekerjaan berhubungan dengan investasi, sedangkan investasi didapat dari akumulasi tabungan. Semakin tinggi pendapatan nasional, maka semakin

rendah harapan untuk membuka kapasitas produksi baru yang tentu saja akan menyerap tenaga kerja (Septiatin, Mawardi, & Rizi, 2016).

e. Investasi

Menurut Tarigan (2007), Teori ekonomi mendefinisikan investasi sebagai pengeluaran pemerintah untuk membeli barang-barang modal dan peralatan-peralatan produksi dengan tujuan untuk mengganti dan terutama menambah barang-barang modal yang akan digunakan untuk memproduksi barang dan jasa di masa yang akan datang. Investasi adalah suatu komponen dari:

$$PDB = C + I + G + (X - M)$$

Dimana:

PDB = Produk Domestik Bruto

C = Konsumsi Pemerintah

I = Investasi

G = Pengeluaran Pemerintah

X = Ekspor

M = Impor

Pertumbuhan ekonomi merupakan fungsi dari investasi, hal ini dikarenakan tingkat pertumbuhan ekonomi dan investasi merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dan saling membutuhkan. Semakin besar investasi, maka semakin besar pula tingkat pertumbuhan yang dicapai. Sebaliknya, semakin tinggi pertumbuhan ekonomi maka semakin besar pendapatan yang dapat ditabung dan investasi akan meningkat (Todaro, 2000).

Investasi merupakan penanaman modal pada suatu perusahaan dalam rangka untuk menambah barang-barang modal dan perlengkapan produksi yang sudah ada supaya menambah jumlah produksi. Penanaman modal dalam bentuk investasi tersebut dapat berasal dari dua sumber, yaitu penanaman modal dalam negeri dan penanaman modal luar negeri. Investasi yang naik dari tahun ke tahun akan menyebabkan penyerapan tenaga kerja yang semakin besar karena dengan tingginya investasi maka proses produksi naik dan semakin banyak membutuhkan angkatan kerja yang bekerja (Sukirno, 2000).

Menurut BPS, secara umum investasi di Indonesia dibedakan menjadi dua macam, yaitu: Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dan Penanaman Modal Asing (PMA). Berdasarkan UU No.6 Tahun 1968, PMDN merupakan penggunaan kekayaan masyarakat Indonesia, termasuk hak-hak dan benda-benda yang dimiliki oleh negara

maupun swasta nasional atau swasta asing yang berdomisili di Indonesia. Penanaman modal dalam negeri dapat dilakukan dalam bentuk:

1. Penanaman modal dalam negeri langsung

Merupakan penanaman modal yang dilakukan oleh pemilik modal sendiri.

2. Penanaman modal dalam negeri tidak langsung

Merupakan penanaman modal yang dilakukan melalui pembelian obligasi dan surat berharga resmi lainnya yang dikeluarkan oleh pemerintah.

PMA adalah aliran arus modal yang berasal dari luar negeri yang mengalir ke sektor swasta baik yang melalui investasi langsung (*direct investment*) maupun investasi tidak langsung (*portofolio*) (Suyatno, 2003) dalam (Korua, Rumat, & Siwu, 2016). Menurut UU No. 11 Tahun 1970, PMA merupakan penanaman modal asing secara langsung yang digunakan untuk menjalankan proyek di Indonesia, dalam hal ini pemilik modal secara langsung menanggung resiko atas penanaman modal tersebut.

f. Ekspor

Ekspor merupakan penjualan barang ke luar negeri dengan menggunakan sistem pembayaran, kualitas, kuantitas dan syarat penjualan lainnya yang telah disetujui oleh pihak eksportir dan importir (Sukirno, 2002). Menurut Punan (1996), ekspor adalah mengeluarkan barang dari dalam ke luar daerah pabean Indonesia dengan memenuhi ketentuan yang berlaku.

Menurut Sukirno (2002), terdapat beberapa manfaat dari kegiatan ekspor, antara lain:

1. Memperluas Pasar Bagi Produk Indonesia

Kegiatan ekspor merupakan salah satu cara untuk memasarkan produk Indonesia ke luar negeri.

2. Menambah Devisa Negara

Perdagangan antar negara memungkinkan eksportir Indonesia untuk menjual barang kepada masyarakat luar negeri. Transaksi tersebut dapat menambah penerimaan devisa negara, dengan demikian kekayaan negara bertambah karena devisa merupakan salah satu sumber penerimaan negara

3. Memperluas Lapangan Kerja

Kegiatan ekspor akan membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat. Dengan semakin meluasnya pasar bagi produk Indonesia, kegiatan produksi didalam negeri akan meningkat. Semakin banyak pula tenaga kerja yang dibutuhkan sehingga lapangan kerja semakin meluas.

Ekspor merupakan faktor penting dalam merangsang pertumbuhan ekonomi suatu negara. Ekspor akan memperbesar kapasitas konsumsi suatu negara dan meningkatkan output dunia, serta menyajikan akses ke sumber-sumber daya yang langka dan pasar-pasar internasional yang potensial untuk berbagai produk ekspor yang mana tanpa produk-produk tersebut, maka negara-negara miskin akan mampu mengembangkan kegiatan dan kehidupan perekonomian nasionalnya (Yunan, 2009)

Fungsi penting komponen ekspor dari perdagangan luar negeri adalah negara memperoleh keuntungan dan pendapatan nasional yang meningkat, yang pada gilirannya menaikkan jumlah output dan laju pertumbuhan ekonomi. Dengan tingkat output yang lebih tinggi lingkaran kemiskinan dapat dipatahkan dan pembangunan ekonomi dapat ditingkatkan (Jhingan, 2000).

2.2 Rumusan Variabel

Rumusan variabel merupakan pra analisis untuk penentuan variabel-variabel prediksi yang akan digunakan dalam penelitian. Dalam penelitian ini, terdapat enam variabel yang akan dijadikan sebagai variabel prediksi faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Tengah. Namun perlu dilakukan analisis untuk melihat hubungan antar variabel sehingga variabel-variabel yang digunakan tidak memiliki hubungan yang kuat dan akan mempengaruhi hasil analisis nanti. Analisis yang digunakan dalam pra analisis untuk penentuan variabel adalah analisis korelasi.

Analisis korelasi digunakan untuk melihat hubungan antar variabel sehingga tidak ada korelasi yang kuat antar variabel atau tidak ada gejala multikolinieritas. Menurut (Hidayat & Istiadah, 2011), dikatakan jika nilai pearson semakin kuat jika mendekati 1 dengan nilai signifikasi atau $p\text{ value} > 0,05$. Berdasarkan hasil analisis korelasi, variabel jumlah penduduk dan variabel tenaga kerja memiliki korelasi yang tinggi, dilihat dari nilai *Pearson* korelasi yaitu 0,97 dengan nilai signifikasi atau $p\text{-value}$ 1. Sehingga salah satu dari dua variabel tersebut harus dikeluarkan dari prediksi. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada tabel II.1

TABEL II. 2
HASIL ANALISIS KORELASI PEARSON

		Correlations						
		Pertumbuhan Ekonomi	Inflasi	Jumlah Penduduk	Tenaga Kerja	Tingkat Pengangguran	Ekspor	Investasi
Pearson	Pertumbuhan Ekonomi	1.000	-.151	-.038	-.036	.138	-.391	-.240
	Inflasi	-.151	1.000	.083	.095	-.064	.076	.057
	Jumlah Penduduk	-.038	.083	1.000	.977	.043	.361	.278
	Tenaga Kerja	-.036	.095	.977	1.000	-.090	.331	.260

	Tingkat Pengangguran	.138	-.064	.043	-.090	1.000	.139	-.018
	Ekspor	-.391	.076	.361	.331	.139	1.000	.523
	Investasi	-.240	.057	.278	.260	-.018	.523	1.000
Sig. (1-tailed)	Pertumbuhan Ekonomi	.	.023	.308	.320	.035	.000	.001
	Inflasi	.023	.	.138	.107	.199	.160	.228
	Jumlah Penduduk	.308	.138	.	.000	.285	.000	.000
	Tenaga Kerja	.320	.107	.000	.	.119	.000	.000
	Tingkat Pengangguran	.035	.199	.285	.119	.	.033	.405
	Ekspor	.000	.160	.000	.000	.033	.	.000
	Investasi	.001	.228	.000	.000	.405	.000	.

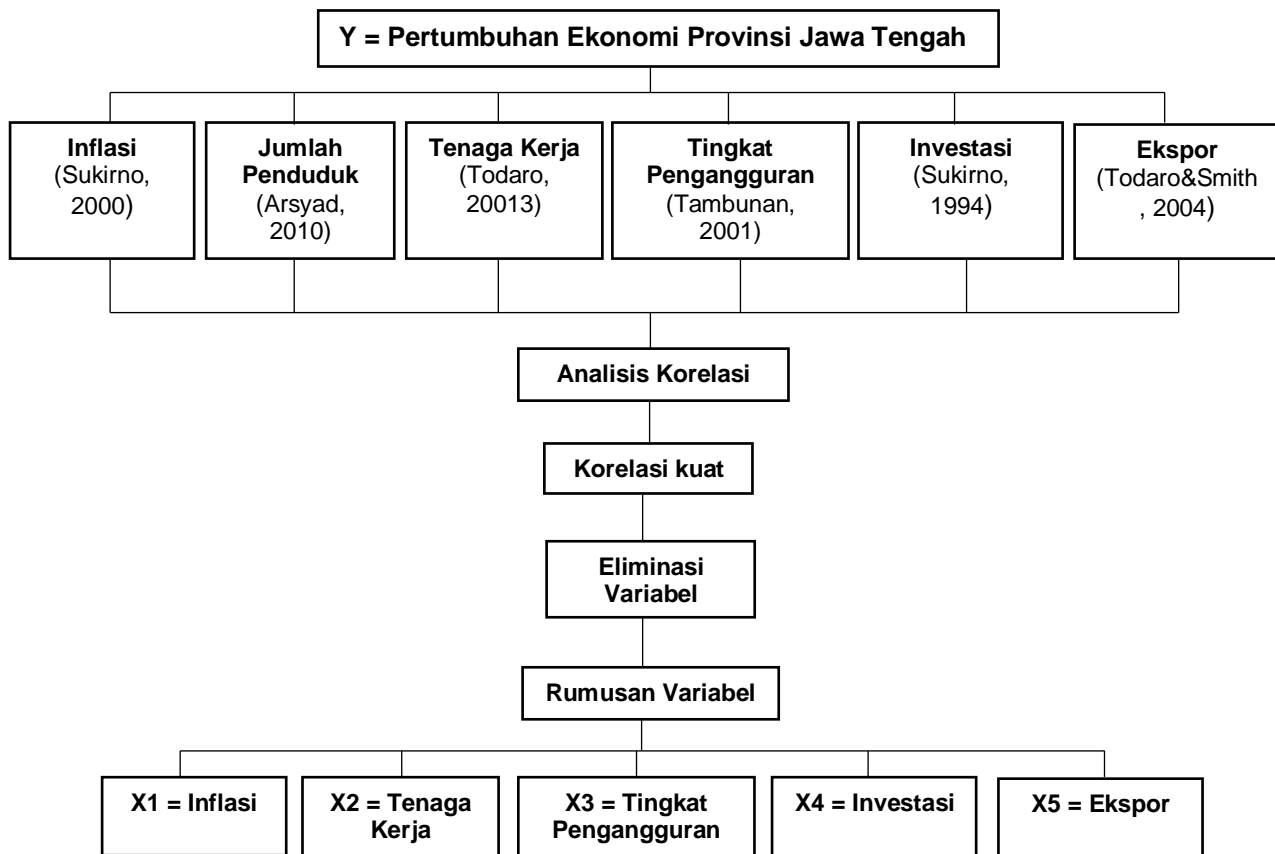
Berdasarkan hasil analisis korelasi, dapat dilihat bahwa variabel tenaga kerja dan variabel jumlah penduduk memiliki korelasi yang kuat, dapat dilihat dengan nilai VIF >10, sehingga variabel tersebut saling berkorelasi atau interkorelasi yang menyebabkan terjadinya multikolinieritas. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada tabel II.2

TABEL II. 3
HASIL ANALISIS KORELASI

		Coefficients ^a			Collinearity Statistics	
Model		Unstandardized Coefficients			Tolerance	VIF
		B	Std. Error			
1	(Constant)	514.619	21.227			
	Inflasi	-.049	.019		.969	1.032
	Jumlah Penduduk	-9.819E-7	.000		.034	29.498
	Tenaga Kerja	2.760E-6	.000		.034	29.521
	Tingkat Pengangguran	.078	.024		.760	1.315
	Ekspor	-1.613E-8	.000		.888	1.126
	Investasi	-2.773E-8	.000		.949	1.054

a. Dependent Variable: Pertumbuhan Ekonomi

Hasil analisis korelasi diatas menunjukkan bahwa nilai VIF variabel jumlah penduduk sebesar 29,498 dan variabel tenaga kerja sebesar 29,521. Sehingga salah satu variabel tersebut harus dihilangkan dan dipilih salah satu. Dalam hal ini, dipilih variabel tenaga kerja dengan alasan nilai VIF yang lebih kecil. Sehingga variabel yang dijadikan prediksi untuk faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Tengah adalah variabel inflasi, tenaga kerja, tingkat pengangguran, ekspor dan investasi yang kemudian dapat dilakukan analisis berikut. Untuk selengkapnya, dapat dilihat pada gambar bagan 2.1



Sumber: Penyusun, 2018

Gambar 2. 1
Bagan Rumusan Variabel

2.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

2.3.1 Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan enam variabel, yaitu lima variabel independen dan satu variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini meliputi inflasi, jumlah penduduk, angkatan kerja yang bekerja, aglomerasi dan tingkat pengangguran. Satu variabel dependen dalam penelitian ini adalah pertumbuhan ekonomi

2.3.2 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional masing-masing variabel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Inflasi

Pada penelitian ini inflasi yang digunakan menggunakan tingkat inflasi pada tiap kabupaten/kota di Jawa Tengah. Data tersebut berasal dari Bank Indonesia, dengan tahun data 2011-2015 dan satuan yang digunakan adalah persen.

2. Angkatan Kerja

Angkatan kerja yang bekerja adalah jumlah penduduk yang bekerja pada suatu wilayah dalam jangka waktu tertentu. Menurut BPS, yang digolongkan bekerja adalah penduduk yang selama seminggu sebelum pencacahan melakukan pekerjaan dengan maksud memperoleh penghasilan, yang lamanya bekerja paling sedikit satu jam dan satuan yang digunakan adalah jiwa.

3. Tingkat Pengangguran

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) dalam indikator ketenagakerjaan, pengangguran merupakan penduduk yang tidak bekerja tetapi sedang mencari pekerjaan atau sedang mempersiapkan suatu usaha baru atau penduduk yang tidak mencari pekerjaan karena sudah diterima bekerja tetapi belum mulai bekerja. Tingkat pengangguran dalam penelitian ini menggunakan perbandingan jumlah pengangguran dan jumlah angkatan kerja, dengan tahun data 2011-2015 dan satuan persen.

$$\text{Tingkat Pengangguran} = \frac{\text{Jumlah Pengangguran}}{\text{Jumlah Angkatan Kerja}} \times 100\%$$

4. Investasi

Investasi merupakan penanaman modal untuk menambah barang-barang modal dan perlengkapan produksi yang sudah ada dalam rangka untuk menambah jumlah produksi. Investasi dalam penelitian ini menggunakan data jumlah realisasi investasi menurut PMDN dan PMA, dengan tahun data 2011-2015 dengan satuan juta rupiah

5. Ekspor

Pada penelitian ini, data ekspor yang digunakan adalah jumlah nilai ekspor pada Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) menurut pengeluaran, dengan tahun data 2011 – 2015, dengan satuan juta rupiah.

6. Pertumbuhan Ekonomi

Untuk melihat pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Tengah menggunakan data PDRB atas dasar harga Konstan dengan tahun data 2011-2015, dengan rumus:

$$\text{Pertumbuhan Ekonomi} = \frac{PDRB_t - PDRB_{t-1}}{PDRB_{t-1}}$$

Dimana $PDRB_t$ = PDRB atas dasar harga konstan Kabupaten/Kota i tahun t

$PDRB_{t-1}$ = PDRB atas dasar harga konstan Kabupaten/Kota I tahun t-1

2.4 Metode Penelitian

2.4.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif sedangkan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Menurut Kuncoro (2004), data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh lembaga pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data.

Adapun data yang digunakan adalah:

1. Data PDRB Provinsi Jawa Tengah atas dasar harga konstan tahun 2011-2015
2. Data PDRB 35 Kabupaten/Kota atas dasar harga konstan tahun 2011-2015
3. Data pertumbuhan ekonomi Jawa Tengah atas dasar harga konstan tahun 2011-2015
4. Data pertumbuhan ekonomi 35 Kabupaten/Kota atas dasar harga konstan tahun 2011-2015
5. Data besarnya inflasi di 35 kabupaten/kota di Jawa Tengah tahun 2011-2015
6. Data jumlah penduduk total di 35 kabupaten/kota di Jawa Tengah tahun 2011-2015
7. Data angkatan kerja di 35 kabupaten/kota di Jawa Tengah tahun 2011-2015
8. Data nilai ekspor 35 Kabupaten/kota di Jawa Tengah tahun 2011-2015
9. Data realisasi investasi PMDN dan PMA 35 Kabupaten/kota di Jawa Tengah tahun 2011-2015

Sumber data dalam penelitian ini secara umum diperoleh dari Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah, Bappeda Provinsi Jawa Tengah, Dinas Perdagangan dan Perindustrian Provinsi Jawa Tengah dan Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Jawa Tengah.

2.4.2 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam suatu penelitian dimaksudkan untuk memperoleh bahan-bahan yang relevan, akurat dan realistis terkait penelitian tersebut. Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data dengan cara dokumentasi, yaitu pengumpulan dilakukan dengan kategori dan klasifikasi data-data tertulis yang berhubungan dengan masalah penelitian dari berbagai sumber seperti buku, koran ataupun dari lembaga-lembaga terkait yaitu BPS Provinsi Jawa Tengah, DPMPSTSP Provinsi Jawa Tengah dan Dinperindag Provinsi Jawa Tengah. Pustaka lain yang digunakan sebagai pelengkap yaitu jurnal-jurnal yang berhubungan dengan pertumbuhan ekonomi.

2.4.4 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analisis dengan pendekatan kuantitatif, yaitu penelitian dengan data kuantitatif yang kemudian diolah dan dianalisis untuk diambil kesimpulan. Menurut Sugiyono (2014), metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Sedangkan metode destriptif merupakan metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak menggunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas (Sugiyono, 2014).

Berdasarkan pengertian diatas, maka dalam penelitian ini dilakukan menggunakan deskriptif kuantitatif yaitu suatu bentuk penelitian yang berdasarkan data yang dikumpulkan selama penelitian secara sistematis mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat dari obyek yang diteliti, kemudian diinterpretasikan berdasarkan teori-teori dan literature-literatur yang berhubungan dengan pertumbuhan ekonomi.

2.4.5 Teknik dan Alat Analisis

Terdapat dua alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Analisis Korelasi

Korelasi merupakan ukuran hubungan antara dua variabel, terutama untuk variabel kuantitatif. Ukuran hubungan anatara variabel kualitatif biasa disebut asosiasi (Santoso, 2016). Menurut Muhidin (2007), Analisis korelasi adalah metode statistika yang digunakan untuk menentukan kuatnya atau derajat hubungan linier antara dua variabel atau lebih. Semakin nyata hubungan linier, maka semakin kuat atau tinggi derajat hubungan garis lurus antara kedua variabel atau lebih. Ukuran untuk derajat hubungan linier tersebut dinamakan koefisien korelasi.

Korelasi dilambangkan dengan r dengan ketentuan $-1 \leq r \leq 1$. Apabila nilai $r = -1$ artinya korelasi negatif sempurna; $r = 0$ artinya tidak ada korelasi; dan $r = 1$ artinya korelasi kuat. Berikut interpretasi koefisien korelasi nilai r

TABEL II. 4
INTERPRETASI KOEFISIEN KORELASI

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Lemah
0,200 – 0,399	Lemah
0,400 – 0,599	Cukup Kuat

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,600 – 0,799	Kuat
0,800 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono, 2014

2. Analisis Regresi Linier Berganda Metode OLS (Ordinary Least Square)

OLS atau *Ordinary Least Square* adalah suatu metode ekonometrik yang terdapat variabel independen yang merupakan variabel penjelas dan variabel dependen yaitu variabel yang dijelaskan dalam suatu persamaan linier. Dalam OLS, hanya terdapat satu variabel dependen, sedangkan jumlah variabel independen dapat lebih dari satu. OLS merupakan metode regresi yang meminimalisir jumlah kesalahan *error* kuadrat. (Fathurahman & Haerrudin, 2011).

Estimasi model regresi OLS yang akan terbentuk adalah dalam model sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + \varepsilon_{it}$$

Dimana: Y = Laju Pertumbuhan Ekonomi
i = Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah
t = Waktu (2011-2015)
 α = Konstanta
 $\beta_1-\beta_5$ = Koefisien
X1 = Inflasi
X2 = Angkatan Kerja yang Bekerja
X3 = Tingkat Pengangguran
X4 = Ekspor
X5 = Investasi
 ε = *Error Term*

a. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Linearitas

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak signifikan atau adanya hubungan linear antar variabel, yang artinya jika ada perubahan yang terjadi pada suatu variabel, maka variabel lain akan mengikuti perubahan dengan besaran yang sejajar (Hidayat, 2013). Bentuk uji hipotesis uji linearitas adalah sebagai berikut:

H_0 : data bersifat linear

H_1 : data tidak bersifat linear

Menurut Uyanto (2006) dan Hidayat (2013), kriteria untuk menolak atau tidak menolak H_0 dapat dilihat berdasarkan nilai Sig. adalah sebagai berikut:

- Jika $Sig. < \alpha (0,05)$, maka H_0 = ditolak
- Jika $Sig. > \alpha (0,05)$. Maka H_0 = tidak dapat ditolak

2. Uji Outlier

Outlier merupakan data pencilan atau data yang memiliki nilai sangat ekstrim atau suatu nama subyek-subyek yang unik, unik dalam hal ini kadang dapat mengajaukan, dan secara statistik dapat dihilangkan, khususnya dalam uji regresi linear harus dihilangkan. (Widhiarso, 2001).

Menurut Hidayat (2016), munculnya outlier dapat dilihat dari nilai studentized residual, yang merupakan nilai residual yang distandarisasi berdasarkan nilai *mean* dan *standart deviation*. Jika nilai absolut dari *studentized* residual >3 , maka data yang bersangkutan adalah outlier dan harus dihilangkan.

3. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah residual data yang digunakan terdistribusi normal atau tidak. Menurut (Uyanto, 2006), Asumsi ini juga merupakan prasyarat kebanyakan prosedur statistika. Terdapat beberapa cara untuk mengeksplorasi asumsi normalitas ini, yaitu Uji Normalitas *Shapiro-Wilk* dan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov*. Bentuk hipotesis untuk uji normalitas adalah sebagai berikut:

H_0 : data berasal dari populasi yang terdistribusi normal

H_1 : data tidak berasal dari populasi yang terdistribusi normal

Dalam pengujian hipotesis, kriteria untuk menolak atau tidak menolak H_0 berdasarkan nilai *P-value* adalah sebagai berikut:

- Jika $p\text{-value} < \alpha (0,05)$, maka H_0 = ditolak
- Jika $p\text{-value} > \alpha (0,05)$. Maka H_0 = tidak dapat ditolak

4. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas merupakan keadaan varians yang tidak konstan, atau dengan kata lain keadaan dimana adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi linier. Uji ini merupakan salah satu uji asumsi klasik yang harus dilakukan pada regresi linier, apabila asumsi heteroskedastisitas tidak terpenuhi, maka model regresi dinyatakan tidak valid (Hidayat, 2013)

Terdapat beberapa cara dalam menentukan uji heteroskedastisitas, yaitu menggunakan Uji Glejser, Uji Park, Uji Spearman dan melihat Grafik. Dalam penelitian ini, uji yang digunakan adalah Uji Glejser dan melihat grafik. Bentuk hipotesis untuk uji heteroskedastisitas adalah sebagai berikut:

H_0 : data memiliki gejala Heteroskedastisitas

H_1 : data tidak memiliki gejala Heteroskedastisitas

Menurut Hidayat (2013), dalam pengujian hipotesis Uji Glejser kriteria untuk menolak atau tidak menolak H_0 dapat dilihat dalam nilai signifikansi (sig.), adalah sebagai berikut:

- Jika (Sig.) > 0,05, maka H_0 = ditolak
- Jika (Sig.) < 0,05 Maka H_0 = tidak dapat ditolak

5. Uji Multikolinearitas

Menurut (Ghazali, 2005), uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji adanya korelasi antar variabel independen dalam model regresi. Jika variabel-variabel independen memiliki nilai toleransi lebih dari 10% dan memiliki nilai *Varianve Inflation Factor* (VIF) kurang dari 10, maka model regresi tersebut bebas dari masalah multikoleniaritas.

Menurut (Winarno, 2009), terdapat beberapa indikator yang dapat digunakan dalam mendeteksi multikolinearitas, yaitu:

1. Ketika R^2 sangat tinggi tetapi tidak banyak variabel independen yang signifikan secara statistic atas dasar uji t
2. Melakukan uji koefisien korelasi, yaitu menghitung koefisien korelasi antara variabel independen

6. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier dan korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1. Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi, digunakan menggunakan uji Durbin Watson (Miyasto & Pambudi, 2013)

Menurut Damodar Gujarati (2003), uji d Durbin-Watson merupakan jumlah dari rasio selisih kuadrat dalam residu yang berurutan terhadap RSS. Uji d Durbin-Watson dengan mendapatkan residu yang kemudian menghitung nilai d dari persamaan, mencari d_U dan d_L dengan tabel Durbin-Watson untuk pengukuran sampel yang sudah diketahui dan jumlah variabel penjelas yang telah diketahui.

Nilai Durbin Watson berkisar antara 0 sampai 4, bentuk hipotesis uji autokorelasi adalah sebagai berikut:

H_0 : data tidak terdapat autokorelasi

H_1 : data terdapat autokorelasi

Dalam pengujian hipotesis, kriteria untuk menolak atau tidak menolak H_0 berdasarkan nilai DW adalah sebagai berikut:

- Jika nilai DW terletak antara batas atas atau *upper bound* (du) dan $(4-du)$ maka koefisien autokorelasi sama dengan 0 berarti terima H_0
- Jika nilai DW lebih rendah dari batas bawah atau *lower bound* (dl), maka koefisien autokorelasi lebih dari pada 0, berarti terima H_0 bernilai positif
- Jika DW lebih daripada $(4-dl)$, maka koefisien autokorelasi lebih kecil dari pada 0, berarti terima H_0 bernilai negative
- Jika nilai DW terletak diantara batas atas (du) dan batas bawah (dl) atau DW terletak diantara $(4-du)$ dan (dl), maka tolak H_0

Menurut Hidayat & Istiadah (2011), jika hasil pada DW Test nilai d terletak antara dL dan dU atau diantara $(4-du)$ dan $(4-dl)$ maka menghasilkan kesimpulan autokorelasi tidak meyakinkan. Selanjutnya dilakukan uji menggunakan *run test*. *Run Test* digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi atau tidak. Jika antar residual tidak terdapat hubungan korelasi maka dikatakan bahwa residual adalah acak atau *random*. Dalam hal ini, hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : residual random

H_1 : residual tidak random

Untuk pengujian hipotesis, kriteria untuk menolak atau tidak menolak H_0 dapat dilihat dengan nilai Asymp.Sig.(2-tailed) pada runtest tabel, yaitu:

- Jika nilai Asymp.Sig.(2-tailed) $>0,05$ berarti H_0 diterima
- Jika nilai Asymp.Sig.(2-tailed) $<0,05$ berarti H_0 tidak dapat diterima.

b. Uji Signifikasi

1. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi adalah suatu nilai yang menunjukkan besarnya perubahan yang tersaji diakibatkan oleh variabel lainnya. Koefisien ini nilainya antara nol (0) sampai dengan satu (1). Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui persentase besarnya keterkaitan antara variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y). Koefisien determinasi dinyatakan dalam R^2 dan variabel bebas yang lebih dari satu variabel maka menggunakan adjusted R^2 .

2. Uji Hipotesis (uji t)

Menurut (Santoso, 2016), Uji t dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap dependen, maka dapat dibuat hipotesis sebagai berikut:

1. $H_0 : \alpha_1 \leq 0$, tidak terdapat pengaruh signifikan variabel inflasi terhadap variabel pertumbuhan ekonomi
 $H_1 : \alpha_1 > 0$, terdapat pengaruh signifikan dan positif variabel inflasi terhadap variabel pertumbuhan ekonomi
2. $H_0 : \alpha_2 \leq 0$, tidak terdapat pengaruh signifikan variabel jumlah penduduk terhadap variabel pertumbuhan ekonomi
 $H_2 : \alpha_2 > 0$, terdapat pengaruh signifikan dan positif variabel jumlah penduduk terhadap variabel pertumbuhan ekonomi
3. $H_0 : \alpha_3 \leq 0$, tidak terdapat pengaruh signifikan variabel angkatan kerja terhadap variabel pertumbuhan ekonomi
 $H_3 : \alpha_3 > 0$, terdapat pengaruh signifikan dan positif variabel angkatan kerja terhadap variabel pertumbuhan ekonomi
4. $H_0 : \alpha_4 \leq 0$, tidak terdapat pengaruh signifikan variabel aglomerasi terhadap variabel pertumbuhan ekonomi
 $H_4 : \alpha_4 > 0$, terdapat pengaruh signifikan dan positif variabel aglomerasi terhadap variabel pertumbuhan ekonomi
5. $H_0 : \alpha_5 \leq 0$, tidak terdapat pengaruh signifikan variabel tingkat pengangguran terhadap variabel pertumbuhan ekonomi
 $H_5 : \alpha_5 > 0$, terdapat pengaruh signifikan dan positif variabel tingkat pengangguran terhadap variabel pertumbuhan ekonomi

3. Uji Simultan (Uji F)

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel independen bersama-sama secara simultan dapat berpengaruh terhadap variabel dependen (Santoso, 2016). Cara yang digunakan adalah dengan membandingkan F hitung dengan F tabel.

Pada signifikansi 5%, kriteria pengujian yang digunakan adalah:

1. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_1 diterima dan H_0 ditolak, artinya variabel independen secara serentak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen
2. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya variabel independen secara serentak tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen